標準分電盤

プラグインシリーズ 導入事例①「プラグイン幹線分岐盤」

分岐プラグイン接続方式で省施工を実現！

配電盤やキャビネットなど、日東工業の製品は電力供給の要として社会を支えている。
標準分電盤に関しては、2002年からプラグインタイプの分電盤を販売しており、現在では高圧受電設備から幹線分岐盤、動力分電盤、電灯分電盤、住宅用分電盤までプラグインタイプをラインナップしている。
今回、納入先を訪問し、実際に施工した電気工事施工業者様からプラグインタイプの特長や施工性についてお聞きし、検証した。

動力分電盤として省施工を実現する「プラグイン幹線分岐盤（アイパワー）」

施主：カネマツ鋼材株式会社様 ／ 電気工事施工業者：三幸電設株式会社様

大型加工機用に設置されたプラグイン幹線分岐盤（アイパワー）

分岐:プラグインユニット付ブレーカ
●一次側プラグイン端子構造

2011年10月に新設された
カネマツ鋼材株式会社 本社F工場様

施主 **カネマツ鋼材株式会社**
http://www.kanematsu-kozai.co.jp/

■事業内容
機械構造用丸鋼の定尺材・切断材の販売、軸受鋼線材および冷間ヘッダー用硬鋼線の販売、各種切断加工、施盤加工、プラノミラー加工、ガンドリル加工、矯正加工、ショットブラスト加工など多岐にわたる鋼材販売および加工

電気工事施工業者 **三幸電設株式会社**
http://www.sanko-densetu.co.jp/

■事業内容
電気設備工事の設計および施工、電気通信工事の設計および施工、電気機器の販売、据付および修理、建築工事の設計、管理および施工、土木工事の設計および施工

日東工業株式会社

動力分電盤として省施工を実現する
「プラグイン幹線分岐盤(アイパワー)」

カネマツ鋼材様は石川県白山市にある鋼材メーカーである。新工場である本社F棟に電気工事施工業者である三幸電設の村上様とともにたずねた。プラグイン幹線分岐盤(アイパワー)の前でお話を聞くことができた。

「日東工業の金沢営業所が近くにありまして、長くおつきあいさせていただいています」「カネマツ鋼材様では、本社F工場の新設にともない、高圧受電設備の増設、幹線の分岐と電灯回路を同じキャビネットに収めた分電盤と大型設備用として動力分電盤を設置しました。この工場では機械を24時間稼動させることから、今回、動力分電盤にプラグインブレーカを搭載した「プラグイン幹線分岐盤(アイパワー)」を採用しました」「**将来、容量の変更があった時にプラグインタイプなので抜き差しだけで簡単に作業ができそうですね。また、ここのように24時間稼働の工場や長時間の停電ができない病院等では、停電時間が短縮できるため、ありがたいです**」

「電気設備には信頼性が重要です。日東工業では耐震試験、短絡試験、温度上昇試験等の各種性能評価を自社で検証されているので、安心して採用することができました」

「最近、住宅用分電盤では分岐ブレーカにプラグインタイプの搭載が主流となっています。従来品と比べて価格の違いがあまりないのもよいですね。今後は電灯分電盤、動力分電盤等もプラグインタイプが主流になっていくのではないでしょうか」

三幸電設株式会社 工事部
村上 義一 氏

プラグイン幹線分岐盤(アイパワー)とは…

プラグイン幹線分岐盤(アイパワー)では分岐ブレーカ背面側にプラグイン端子を設けたプラグインユニット付ブレーカを採用。
分岐ブレーカの取付け・取外し作業を改善、分岐容量変更の施工時間が約1/3に短縮されます(当社比)。

■ 施工時間の短縮

■ 分電盤の小型化

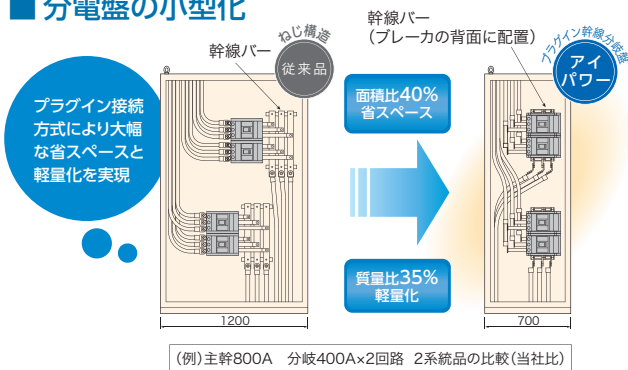
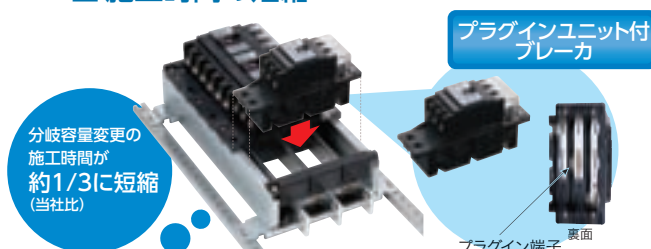
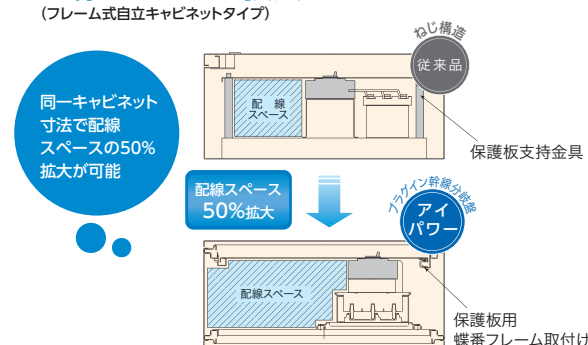
プラグイン接続方式により大幅な省スペースと軽量化を実現

幹線バー
ねじ構造
従来品
幹線バー
(ブレーカの背面に配置)
プラグイン幹線分岐盤
アイパワー
面積比40%省スペース
質量比35%軽量化
1200
700

(例)主幹800A 分岐400A×2回路 2系統品の比較(当社比)

■ 配線スペースの拡大
(フレーム式自立キャビネットタイプ)

同一キャビネット寸法で配線スペースの50%拡大が可能

ねじ構造
従来品
配線スペース
保護板支持金具
配線スペース50%拡大
プラグイン幹線分岐盤
アイパワー
配線スペース
保護板用蝶番フレーム取付け

安全に関するご注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に「取扱説明書」を必ずお読みください。

平成24年6月発行

日東工業(株)の全ての工場(本社・名古屋工場、菊川工場、掛川工場、磐田工場、中津川工場、唐津工場、栃木野木工場)東北日東工業(株)は、国際規格の品質マネジメントシステムISO9001、環境マネジメントシステムISO14001認証取得工場です。

JQA-1801 JQA-EM1435

ホームページアドレス http://www.nito.co.jp

〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
TEL(0561)62-3111(大代)
お客様相談室/TEL(0561)64-0152
工　場/名古屋・菊川・掛川・磐田・中津川・唐津・栃木野木
東北日東工業株式会社

SP-580 5101.562 SSSN 0M10ILC3